

Vakuový trubicový kolektor

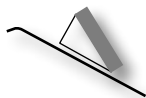
Katalogový list - technické informace

Charakteristika kolektoru

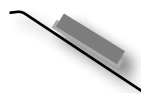
Přímo protékané vakuové kolektory **VK 10 a VK 14** konstrukčně vycházejí z osvědčeného systému Sydney (Sydney trubice). Jedná se v podstatě o dvouvrstvé trubice (vakuum se nachází mezi vnitřní a vnější stranou), jejichž konce jsou navzájem zataveny. Vnitřní skleněná trubice je vlastně absorberem. K dovnitř zasunutému obloukovitě ohnutému teplo vodícímu hliníkovému plechu je přichycena měděná 8 mm trubka ve tvaru U, kterou protéká teplotonosné médium odvádějící teplo. Při tomto řešení odpadají problematické, vakuově těsné průchody kovové teplotonosné trubky sklem. Díky vakuu se snižují tepelné ztráty (emise) ve srovnání s konvekčními plochými kolektory až o 20 či 30 % zejména při velkých teplotních rozdílech mezi absorberem a okolím. Speciální parabolický reflektor napomáhá k dalšímu zvyšování záření a tím i teploty v kolektoru také při nižším resp. difúzním solárním záření.



volně stojící 45°



montáž na střechu + 20°



montáž na střechu
paralelní

VK 10 a VK 14 nad střechu

Kolektorový typ

Technická data	VK 14	VK 10
Typ kolektoru	nad střechu	
Brutto plocha	2,57	1,84
Netto plocha	2,36	1,69
Plocha apertury	2,23	1,60
d x š x v	1560 x 1647 x 107	1120 x 1647 x 107
hmotnost (kg)	42	31
kolektorová skříň	Al + prášková úprava	
absorpční plech	Al válcovaný plech	
absorpce	96	
emise	6	
o sběrného potrubí	18 (3/4")	
o potrubí registru	8	
připojení	převlečné matice s plochým těsněním	
vakuové trubice	bóro-silikátové sklo, s vnitřní vysoce selektivní vrstvou	
reflexní zrcadlo	PVD vrstva	
tepelná izolace	izolace vakuem	
max. klidová teplota	292°C na testovacím stanovišti	
max. provozní tlak	10 bar	
doporučené nosné médium	propylenglykol - směs s vodou	
doporučený úhel nastavení	min. 15°, max. 75°	
standardní balení	9 kusů (svisle)	

Produktové přednosti

- nejvyšší solární zisk také při nízkých venkovních teplotách díky nepatrným tepelným ztrátám a rovněž vysoce selektivnímu povrchu vakuových trubíc
- optimální využití i difúzního nebo šikmého solárního ozáření prostřednictvím vysoce lesklého a UV stálého reflexního zrcadla
- použití vysoce evakuovaného bóro-silikátového skla
- jednoduchá montáž a údržba s možností výměny jednotlivých vakuových trubíc bez vypouštění solárního kruhu
- snadný upevňovací systém pomocí střešních háků nebo stavitelných (kombi) šroubů na všechny běžné typy střeš

